

# İNTERNET PROVAYDERLƏR ÜÇÜN BILLİNG SİSTEMİNİN YARADILMASI

**Əhmədova N.İ.**

(BDU, Tətbiqi riyaziyyat və kibernetika fakültəsi)

[n.axmedova559@gmail.com](mailto:n.axmedova559@gmail.com)

**Xülasə:** Təqdim olunan işdə billing sisteminin əsas məqsədi, yaranma tarixi, sistemin istifadəsinin üstünlükləri, konvergent billing, telekommunikasiya billing sistemləri haqqında məlumat verilmişdir. Billing sisteminin həyatımızı necə asanlaşdırması qeyd olunmuşdur.

**Açar sözlər:** billing, telekommunikasiya, elektron, konvergent, hesablama.

Məlum olduğu kimi, mobil operatorların və internet provayderlərin billing sistemi, abonentlərin zənglərinin təfərrüatları və xidmət istifadəsi

məlumatlarını alan, bu məlumatları xüsusi hesablayan və ya müştərilər üçün qruplaşdıran, hesab-fakturalar hazırlayan, idarəetmə üçün hesabatlar hazırlayan və müştəri hesablarına edilən ödənişləri (yazıları) daxil edən bir proqram və aparat təminatlarının birləşməsidir. Bu sistemlər elektron hesablaşma və ya elektron hesab fakturaların kağız şəklində göndərildiyi və çeklərin göndərilməsi kimi əl ilə ödənişlərin edildiyi ənənəvi metodu əvəz edir.

Elektron sənədləşmənin bir çox üstünlükləri var ki, bunlarda fakturaların daha sürətli təqdim edilməsi və kağız sənədinə nəzərən xərclərin azaldılması daxildir. Bununla yanaşı həm satıcıdan, həm də alıcının elektron ödəmələrdən faydalanması üçün elektron ödəmələri həyata keçirə bilən kompüter sistemlərinə sahib olmaq və elektron ödəmələri həyata keçirə biləcək maliyyə qurumlarına daxil olmaq lazımdır.

Elektron billing və ödənişlərin inkişafı 20-ci əsrin sonlarından başladı və dəqiq mənşəyi bəlli olmasa da, ümumilikdə elektron billingin inkişafının İnformasiya əsrinin yüksəlişi ilə üst-üstə düşdüyü hesab olunur.

Amerika Birləşmiş Ştatlarında, NACHA(National Automated Clearing House Association)-nın Elektron Billing və Ödəniş Şurası, 2000-ci illərin əvvəllərində müxtəlif elektron ödəmə üsullarını geniş təbliğ edən və məlumatlandıran bir kreditdir. NACHA İnternet ticarəti, elektron ödəmə və təqdimat, maliyyə elektron məlumat mübadiləsi EDI(Electronic Data Interchange), beynəlxalq ödənişlər, elektron çeklər, elektron imtiyazlar EBT(Electronic Benefits Transfer) sahələrində elektron ödənişlərin qəbulunu asanlaşdıran fəaliyyət və təşəbbüsləri təbliğ etdi. Bəzi elektron billing tətbiqetmələri əmtəə və ya xidmətlər üçün ödənişləri elektron qaydada tənzimləmək imkanını da təmin edir.

Telekommunikasiya billing, istehlak məlumatlarını toplamaq, borc və billing məlumatlarını hesablamaq, müştərilərə hesablar hazırlamaq, ödənişlərini emal etmək və borc yığımını idarə etmək üçün məsuliyyət daşıyan rabitə xidməti təminatçılarının proseslər qrupudur. Telekommunikasiya billing sistemi, telekommunikasiya billing proseslərini dəstəkləmək üçün hazırlanmış müəssisə tətbiqi proqram təminatıdır.

Telekommunikasiya billing, ixtisaslaşmadan asılı olmayaraq hər hansı bir kommersiya rabitə xidməti təminatçısının mühüm tərkib hissəsidir: telefon, mobil rabitə, VoIP şirkətləri, mobil virtual şəbəkə operatorları, internet xidməti təminatçıları, tranzit nəqliyyat şirkətləri, kabel və peyk televiziya şirkətləri hesablama olmadan fəaliyyət göstərə bilmədiklər, çünki bu onların işlərinin iqtisadi dəyərini yaradır.

İnformasiya idarəetmə sahəsi müştəri məlumatlarını, məhsul və xidmət məlumatlarını, qiymət modellərini, onların mümkün birləşmələrini, eləcə də billing dövrləri cədvəlləri, yoxlama parametrləri, məlumatların arxivləşdirilməsi parametrləri kimi billing konfigurasiya məlumatlarını dəstəkləyən funksiyaları birləşdirir. Müştəri məlumatları tez-tez müştəri münasibətləri idarəetmə sistemi ilə birləşdirilir; müştəri ilə əməkdaşlıq billing sisteminin məlumat idarəetmə sahəsinin bir funksiyası ola bilər və ya tamamilə ayrıla bilər.

Maliyyə idarəetmə sahəsi ödənişlərin izlənməsi və işlənməsi, ödənişlər və istehlak edilmiş xidmətlər arasındakı yazışmaların tərtib edilməsi, kreditlər və borc yığımlarının idarə edilməsi, şirkət vergilərinin hesablanması funksiyalarını əhatə edir.

Konvergent billing, bütün xərcləri bir qanunla birləşdirmək üçün istifadə olunan birdən çox rejimdə işləyən rabitə xidməti təminatçıları, müştəri idarəçiliyini bir sistemdə birləşdirir. Müddətli konvergent billing sistemi vahid müştəri hesabını apara bilən və bütün xidmətlər üçün vahid hesab hazırlaya biləcək bir həll yoluna malikdir (məsələn, bir müştəri üçün ümumi istifadəli telefon şəbəkəsi, kabel televiziya və kabel internet xidmətləri ola bilər) və həmçinin bir ödəniş metodundan (əvvəlcədən və ya sonradan ödənilmiş) asılı olmayaraq bunu edir.

Təəccüblü deyil ki, çox vaxt yüzlərlə və minlərlə tədarükçüləri olan böyük şirkətlər xərclərinə qənaət etmək üçün elektron hesab-fakturanın əsas aparıcılarıdır və bu həm tədarükçülər, həm də alıcılar üçün böyük imkanlar açır. Alıcılar üçün e-faktura alıcılara uyğun olduqda erkən ödəmə üçün endirimlər almağa imkan verir və satınalma və sifariş vermə dövrlərini inkişaf etdirmək üçün platformalar təqdim edir.

Inkişaf etmiş ölkələrdə mövcud köhnə bank sistemləri və qaydaları elektron billingin inkişafını ləngidir. Məsələn, ABŞ-da maliyyə qurumları adətən müəyyən istehlakçılara ödəmə üçün istehlakçı elektron hesab ödəmə sistemlərindən istifadəni rəsmi olaraq qadağan edir, məsələn toplama agentlikləri və ya uşaq dəstəyi və ya aliment kimi məhkəmə qərarı ilə ödəniş alanlar. Birləşmiş Ştatlar xaricində hər hansı bir təşkilat və ya şəxs də ümumiyyətlə xaric edilir. Su kimi kommunal xidmətlər üçün dövlət qurumlarına ödənişlərə adətən icazə verilir.

Hal-hazırda, şirkətləri, xüsusən də Avropada fərqli milli standartların yüzlərini əvəz etmək üçün elektron billing və hesab-fakturanın yeni global standartlarını qəbul etməyə inandırmaq üçün böyük səylər var. Ancaq bunların dünya miqyasında banklar və şirkətlər tərəfindən qəbul edilməsinə illər lazımdır. Buna baxmayaraq, şirkətlər bu standartların qəbul edilməsini gözləməməlidirlər, bu gün 100 müxtəlif hesab-faktura standartlarını qəbul edən və bir neçə ay ərzində kütləvi qənaət və inkişaf əldə edə biləcək e-faktura xidmətləri yaradıla bilər.

Elektron billing-in üstünlükləri

Ucuz;

Ətraf mühit üçün daha yaxşıdır;

Elektron billing şirkətlərdə kağız istifadəsini kəskin azaldır;

Daha sürətli ödənişlər və yığımlar;

Daha yaxşı müştəri təcrübəsi;

Ümumdünya xidmət sahəsi;

Səhvləri azaldır;

Fərdi müştəri məlumatları.

Mühasibat və əməliyyat prosesinin əsas hissəsinin billing sisteminə sahib olması insan səhvlərini azaldacaq və işimizi daha səmərəli edəcəkdir.

### **Ədəbiyyat**

1. CBOSS firmasının internet resursları (конвергентный биллинг в реальном времени, комплексное обслуживание абонентов и CRM, организация взаимодействия с дилерами, управление телекоммуникационной сетью, а также аналитика и система управления предприятием.) – [cboss.ru](http://cboss.ru)
2. "Billing". TM Forum Knowledge. TM Forum. 2011-05-17. Archived from the original on 2011-08-24. «Billing» is the group of processes and systems that are responsible for collection of appropriate usage records, determining charging and billing information, production of timely and accurate bills, for providing pre-bill use information and billing to customers, for processing their payments, and performing payment collections.